Zwei Fälle

von

primärem Carcinom der Gallenblase

bei

Cholelithiasis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Karl Betz,
appr. Arzt aus Hilpoltstein.

München 1897.
Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen.

Zwei Fälle

von

primärem Carcinom der Gallenblase

bei

Cholelithiasis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Karl Betz,
appr. Arzt aus Hilpoltstein.

München 1897.
Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen.

Referent: Herr Obermedicinalrat Prof. Dr. O. Bollinger.

Seinen teuren Eltern

in

Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553806_0103

Neubildungen und Geschwülste im Bereiche der Gallenwege gehören zu den relativ seltenen Erkrankungen des menschlichen Organismus. Bei weitem am häufigsten und in ihren Folgen am wichtigsten sind darunter die krebsartigen Bildungen.

In der einschlägigen Litteratur findet man von nicht krebsartigen Geschwülsten einige Fälle polypöser Wucherungen der Schleimhaut der Gallenblase, je einen Fall von submukösem Fibrom (Albus), von papillärem Myxom (Schüppel), Papillom (Riedel), Angiosarkom (Czerny), Sarkom (Riedel). Ihnen mögen noch die durch Tuberkulose bedingten Veränderungen der Gallenblase und der grossen Ausführungsgänge angereiht werden. Bei Kindern und jugendlichen Erwachsenen wird häufig eine Form der Tuberkulose der Leber beobachtet, welche sich durch sog. tuberkulöse Gallengangscysten dokumentiert. Die Leber ist durchsetzt von zahlreichen, hirsekorn- bis erbsengrossen, selten auch haselnussgrossen Höhlen, welche mit einem gallig gefärbten Brei erfüllt sind und deren Wandung aus einer käsig infiltrierten Schichte von wechselnder, durchschnittlich etwa 1—2 mm betragender Dicke besteht. Die kleinsten Herde dieser Art erscheinen als verkäste miliare Knötchen mit gallig verfärbtem und breiig erweichtem Centrum. Neben diesen cavernen-ähnlichen Räumen kommen wohl stets auch die gewöhnlichen Miliartuberkel der Leber in verschiedenen Stadien der Entwicklung vor.

Was die krebsigen Neubildungen im Bereiche der Gallenwege anlangt, so muss streng unterschieden werden

zwischen den sekundären und primären Krebsen dieser Organe. Primäre Krebse sind im ganzen seltenere Erscheinungen, sekundäre, metastatische sowohl wie fortgesetzte, werden an der Gallenblase und an den grossen Ausführungsgängen oft genug neben Krebs der Leber und anderer Nachbarorgane oder neben primärem Krebs an weiter entfernten Stellen beobachtet.

Der sekundäre Krebs der Gallenwege stellt sich, entsprechend der Natur der primitiven Geschwulst, als Skirrhus, Markschwamm, Gallert- oder Zottenkrebs dar. Die metastatischen Krebse treten meist in Form von Knoten auf, welche einzeln oder zu mehreren die Grösse eines Hühnereies nur selten überschreiten und alle Häute der Gallenblase durchsetzen können, besonders gerne aber nach der Schleimhautfläche vorspringen.

Die fortgesetzten Krebse der Gallenblase, namentlich die, welche vom Bauchfell her auf dieselbe übergreifen, wie dies vor allen anderen die Gallertkrebse des Peritoneums thun, führen in der Regel zu einer diffusen, flächenartigen Infiltration der Blasenwand und können sich über den gesamten Umfang derselben ausdehnen. Durch die krebsige Infiltration verdicken sich die Wände der Gallenblase, werden starr und unnachgiebig, während die Höhle der Blase sich verengt und ihre Innenfläche eine unebene, höckerige Beschaffenheit annimmt.

Ueber die Häufigkeit des primären Krebses der Gallenwege kann schwer ein sicheres Urteil gefällt werden. Nur diejenigen Fälle erweisen sich unzweifelhaft als primärer Krebs, wo die Neubildung auf die Gallenwege beschränkt bleibt und alle übrigen Organe frei von krebsigen Veränderungen gefunden werden. Wenn dagegen ausser in den Gallenwegen noch an anderen Orten krebsige Neubildungen vorliegen, so werden über den ursprünglichen Sitz des Carcinoms Zweifel entstehen können, denn weder die grössere

Ausdehnung des Gallengangkrebses noch die etwa an ihm sichtbaren Zeichen der regressiven Metamorphose bei geringerer Grösse und frischem Aussehen der sonst etwa noch vorhandenen Krebse sind ein sicheres Kriterium dafür, dass der Gallenblasenkrebs wirklich der primäre ist. Umgekehrt könnte, wenn ausser den Gallenwegen noch andere Teile, namentlich die Leber und die übrigen Nachbarorgane krebsig erkrankt gefunden werden, auch ein minder ausgedehnter Krebs der Gallenblase der primäre sein, während die krebsige Entartung in der Leber einen viel beträchtlicheren Umfang erreicht haben und dadurch als Hauptsitz der Affektion imponieren kann. Es empfiehlt sich daher, wenn es sich um den primären Krebs der Gallenwege handelt, nur diejenigen Fälle in Betracht zu ziehen, wo die genannten Organe der ausschliessliche Sitz des Carcinoms sind.

Fälle von primärem Krebs der Gallenwege sind in ziemlicher Anzahl beschrieben worden. Häufiger findet man die primären Carcinome an der Gallenblase, wo dieselben nicht unbeträchtliche Dimensionen annehmen können, als an den Gallengängen, wo sie die Grösse einer Kirsche nicht zu überschreiten pflegen. Zenker stellt aus der Litteratur 48 Fälle zusammen und berichtet über 8 Fälle, welche vom Jahre 1852—1889 in der Erlanger Klinik beobachtet wurden. Die Gallenblasenkrebse bilden meist eine etwa fingerdicke, flächen- oder knotenförmige Infiltration der Blasenwand, welche einen grösseren Abschnitt der letzteren ergreift oder sich über die gesamte Blase erstreckt. In diesem Falle kann der Blasenkrebs eine faustgrosse, harte Geschwulst bilden. Die Höhle der Blase ist in der Regel verengt und zwar um so mehr, ein je grösserer Abschnitt ihrer Wandung vom Krebse eingenommen wird. In der Mehrzahl der Fälle ist die krebsig degenerierte Gallenblase nicht mit Galle, sondern mit einem grauen Brei, dem Detritus des z. T. geschwürig zerfallenden Krebses und mit Gallensteinen von

wechselnder Zahl, Grösse und Beschaffenheit ausgefüllt. Dieselben findet man in vielen Fällen unbeweglich eingekeilt, in grubenförmigen Vertiefungen liegend, und sie erscheinen in die krebsige Masse eingedrückt. Der ductus cysticus wird oft geschlossen gefunden, namentlich wenn der Krebs der Gallenblase sich auf ihn selbst ausdehnt; ebenso einfach infolge der langdauernden Compression durch die Geschwulst.

Die primären Gallengangkrebse können an jeder Stelle der grossen Ausführungsgänge innerhalb wie ausserhalb der Leber sich entwickeln, mit Vorliebe jedoch, wie es scheint, sitzen sie am Darmende des ductus choledochus und an der Teilungsstelle des ductus hepaticus. Es gehört unter Umständen eine gewisse Aufmerksamkeit dazu, um sie bei ihrer Kleinheit und verborgenen Lage überhaupt aufzufinden. Sie bilden gewöhnlich eine ringförmige Infiltration der Wandung des betreffenden Kanals, welche mit erheblicher Verengerung oder vollständigem Verschluss der Lichtung des Ganges verbunden ist. Auch hier ist die Innenfläche des Krebsringes bald glatt, bald oberflächlich ulceriert, bald mit zotten- und warzenförmigen Gebilden besetzt.

Was den Ausgangspunkt des primären Krebses der Gallenblase anlangt, so sind die meisten Autoren der Ansicht, dass derselbe vom Epithel der Gallenblase und der in ihrer Schleimhaut vorhandenen Drüsen seinen Ausgang nehme, dass er sich also als Cylinderepithelkrebs darstellt. In Bezug auf die Konsistenz unterscheidet man die seltener vorkommenden weichen (medullären) und die harten (scirrhösen) Krebse.

Die krebsige Entartung der Gallenblase kann zu mannigfachen Erkrankungen in anderen Organen und zu Metastasen führen. Zunächst findet man ein direktes Fortwuchern des Carcinoms in die benachbarten Gallengänge und Gallenausführungswege, in das angrenzende Leberparenchym, in die anliegenden Lymphdrüsen, auf Duodenum und

Quercolon; ferner Metastasen in alle erdenklichen, ferner gelegenen Organe, wie Lunge, Diaphragma, Peritoneum, Portal- und Epigastraldrüsen, Darm, Ovarien. Nicht selten kommt es zu Verlötungen mit Darmstücken. Fast konstant findet man eine Erweiterung der rückwärts der Gallenausführungsgänge gelegenen Gallengänge der Leber.

Unter dem Einflusse von Bakterien, welche in dem durch die Krebsbildung degenerierten Gewebe günstigen Boden für ihre Entwickelung finden, kann es zu einem raschen Zerfall des Carcinoms kommen, schliesslich sogar zu vollständigem jauchigem Untergang im Innern des Neoplasma, so dass bei der Sektion ein mit schmutzig grauem Detritus der mit Krebspartikeln vermischt ist, angefüllter Hohlraum sich vorfindet.

Nach einer genauen Statistik v. H. Zenker kommt diese Art des Krebses sechsmal häufiger bei Frauen als bei Männern vor, eine Thatsache, die zur Annahme einer besonderen Disposition des weiblichen Geschlechtes berechtigt.

In Bezug auf das Alter handelt es sich in den ersten, von Durand-Fardel mitgeteilten Fällen um weibliche Individuen, welche das 70. Lebensjahr bereits überschritten hatten. Nach Schüpel entwickelt sich dieser Krebs vorzugsweise nach dem 50. Lebensjahr, seltener wird er in den 40ger Jahren beobachtet. Ein einziger Fall (Marckham) betraf das 28. Lebensjahr.

Was die Erblichkeit anlangt, so wird man wohl auch beim primären Carcinom der Gallenblase zu der Annahme der Vererbung einer gewissen Disposition hinneigen müssen. Vom Carcinom im allgemeinen sagt Schmauss, dass in manchen Familien die Disposition zur Krebsbildung eine exquisite Vererbung zeigt.

Nach diesen allgemeinen einleitenden Erörterungen sei es nun dem Verfasser gestattet, zur Veröffentlichung der ihm zur Verfügung stehenden Fälle als Beitrag zur Kasuistik des primären Gallenblasenkrebses überzugehen.

Fall I.

Derselbe wurde privatim behandelt und kam am 12. Dezember 1896 im Haidhauser Friedhof zur Sektion. Es handelt sich um ein weibliches Individum im Alter von 45 Jahren.[1])

Anatom. Diagnose: Carcinom ausgehend von der Aussenfläche der Wand der Gallenblase. Enorme Ektasie der Gallenblase infolge Verlegung des ductus cysticus durch einen Gallenstein. Carcinomatöse Peritonitis. Allgemeiner schwerer Icterus.

Sektionsprotokoll: Eine mittelgrosse, stark abgemagerte weibliche Leiche mit aufgetriebenem Abdomen und intensiv gelb bis oliv verfärbten Hautdecken. Fettpolster und Muskulatur atrophisch. In der Mittellinie des Abdomen vom Schwertfortsatz bis etwas unterhalb des Nabels herabreichend eine noch stark gerötete, aber vollständig geheilte Schnittwunde. Die Bauchdecken erweisen sich bei der Zurücknahme, besonders rechterseits, mit einem unregelmässig höckerigen, derben, von der Lebergegend bis unter Nabelhöhe herabreichenden Tumor innig adhärent; die Muskulatur derselben ist stellenweise selbst von gelblich-grünlichen Geschwulstknötchen durchsetzt. Im kleinen Becken etwa ein Quart dunkelgrünlicher, wässeriger Flüssigkeit; das grosse Netz aufgerollt und in einen dicken, rundlichen, sehr derben, über dem Quercolon liegenden Strang verwandelt. Zwerchfellstand links 4. Rippe, rechts unbestimmbar wegen Verwachsungen der Leber.

Herzbeutel kaum Fünfmarkstück gross vorliegend, enthält etwa drei Esslöffel dunkelgrünlicher, dünner Flüssigkeit. Beide Pleurahöhlen leer, beide Lungen frei.

Beide Lungen mit gelblich imbibierter Pleura. Gewebe der oberen Teile weich, flaumig, gut lufthaltig, stark

[1]) Sekt.-Journ. d. path. Instituts: Nr. 1022. 1896.

ikterisch gefärbt. Die tieferen Teile derber, blutreicher, ziemlich stark durchfeuchtet. Luftgehalt dementsprechend reduziert, aber nirgends aufgehoben. In den Bronchien etwas grünlich-gelbliche, wässerige, schaumige Flüssigkeit, Bronchialknorpel intensiv citronenfarbig gefärbt.

Das Herz ziemlich klein, schlaff, welk, subepicardiales Fett etwas vermehrt; Epicard durchsichtig, ebenso wie die Muskulatur sehr stark von Gallenfarbstoff durchsetzt. Beide Ventrikel ziemlich eng. Muskelwandungen dünn, brüchig, zerreisslich. Endocard und Klappen intakt, nur sehr stark gelb gefärbt.

Milz ziemlich klein, weich, mit runzeliger Kapsel, blass grünlich brauner zurücksinkender Pulpa, Gerüst deutlich, Follikel nicht erkennbar.

Magen und Darmkanal ohne Besonderheiten. Appendices epiploicae am Dickdarm vergrössert und von einer derben, körnigen, grünlich gelben Geschwulstmasse durchsetzt.

Beide Nieren ohne Fettkapsel, Fibrosa sehr leicht abziehbar, Oberfläche glatt, von dunkelolivgrüner Farbe, auf der Schnittfläche das Gewebe sehr stark gallig imbibiert, namentlich die Rinde, Markkegel etwas dunkler abgesetzt; beide von entsprechender Höhe und Breite. Nierenbecken ziemlich eng und fettarm.

In den retroperitonealen Lymphdrüsen gleichfalls derbe, körnige, grünliche Geschwulstmassen eingelagert.

Die Leber ist nach allen Seiten mit der Umgebung durch feste, bindegewebige Adhäsionen adhärent. Höhendurchmesser stark vergrössert. Vom rechten Lappen ragt eine unregelmässige, knollige Geschwulstmasse nach abwärts bis unterhalb Nabelhöhe und ist daselbst mit dem Coecum und den angrenzenden Dünndarmschlingen verwachsen. Unter der grasgrün imbibierten Kapsel des rechten und des linken Lappens sind an zahlreichen Stellen gelblich weisse Flecken

erkennbar, die sich beim Einschneiden als hanfkorn- bis über haselnussgrosse, auf der Schnittfläche etwas prominierende rundliche Geschwulstknoten erweisen. Das dazwischen liegende Lebergewebe von äusserst weicher, teigiger Konsistenz und saftig grüner Farbe.

Die Gallenblase ist enorm erweitert, ihr Lumen über mannsfaust gross, erfüllt von einer offenbar unter starkem Druck stehender grünen gallig eitrigen Flüssigkeit. Ihre Innenwand glänzend, gelblich gefärbt, fast ganz glatt. Ductus cysticus für eine dünne Sonde durchgängig, erweitert sich etwa 1 cm unterhalb der Gallenblase zu einer kleinen Ampulla, in welcher ein facetierter, polygonaler, haselnusskerngrosser Gallenstein festgekeilt ist. Die ganze erweiterte Gallenblase und der ductus cysticus sind aussen umwuchert von einer mächtigen Lage körniger, derber, grünlich gelber Geschwulstmasse, die sich nach aufwärts unmittelbar auf den rechten Leberlappen fortsetzt und, wie oben erwähnt, nach abwärts mit der Umgebung verwachsen ist. An den Verwachsungsstellen mehrfach kleinere, mit grasgrüner, grauer Flüssigkeit erfüllte cystische Hohlräume.

Dieser Fall von primärer carcinomatöser Erkrankung der Gallenblase betrifft also eine Frau und zwar in dem Alter von 45 Jahren, in welchem erfahrungsgemäss Krebse jeder Art und Gattung ganz besonders häufig sich zu entwickeln pflegen.

Das Carcinom, jedenfalls ausgehend von dem Epithel der Schleimdrüsen der Gallenblase, hat sich hauptsächlich nach aussen hin ausgedehnt und auf andere Organe übergegriffen. Als Beweis, dass der Krebs der Gallenblase die primäre Erkrankung sei, kann man anführen, dass die krebsige Neubildung gerade an der Gallenblase schon sehr weit um sich gegriffen hatte im Gegensatz zu den anderen Organen, in welcher die carcinomatösen Infiltrationen verhältnismässig wenig ausgebreitet sich vorfinden. In wieweit der

Befund des Gallensteines hier in Betracht zu ziehen ist, soll weiter unten erörtert werden.

Die Erweiterung der Gallenblase ist die Folge des Verschlusses des ductus cysticus. Frerichs hat auf das Vorkommen einer ventilartig wirkenden Steineinkeilung, die der Galle wohl den Eintritt in die Blase, aber nicht den Austritt gestattet, aufmerksam gemacht. In den Fällen dieser Kategorie ist der Blaseninhalt unveränderte Galle. Die Wand der Blase ist verdünnt, ihre Schleimhaut geglättet, aber ohne weitere Veränderungen.

Vor allen weiteren Erörterungen möge nun der zweite Fall hier angeführt werden.

Fall II.

Es handelt sich wiederum um ein weibliches Individuum in dem Alter von 67 Jahren.

Der Fall wurde im Krankenhause rechts der Isar behandelt und kam am 29. März 1897 zur Sektion.[1])

Anatom. Diagnose: Carcinom, ausgehend von der Gallenblase mit Uebergreifen auf die Leber, auf den ductus cysticus, den Pancreaskopf, multiple Metastasen in die Leber und die portalen Hilusdrüsen, schwerer allgemeiner Icterus, acute verruköse Endocarditis der Mitralis, anämische Infarkte in der Milz und beiden Nieren, hochgradige Adipositas cordis. Cholelithiasis.

Sektionsprotokoll: Mittelgrosse, abgemagerte, weibliche Leiche mit intensiv Kanariengelben Hautdecken. Abdomen aufgetrieben. Linke untere Extremität etwas oedematös. Fettpolster $1^1/_2$ cm stark. Muskulatur fast ganz geschwunden. Grosses Netz sehr fettreich, nach abwärts geschlagen. Das Peritoneum dunkel pigmentiert. Zwerchfellstand links 5., rechts 4. Rippe.

[1]) Sektions-Journal d. path. Instituts Nr. 297 1897.

Herzbeutel kaum 2 Finger breit vorliegend, in demselben keine Flüssigkeit. Linke Lunge frei, rechte nach oben und unten adhaerent; beide Pleurahöhlen leer.

Linke Lunge klein, Pleura gelb pigmentiert, Gewebe beider Lappen gebläht; die oberen Teile sehr stark lufthaltig, substanzarm und trocken. Die unteren stärker durchfeuchtet und von dem entsprechend reduzierten Luftgehalt.

Rechte Lunge an der Spitze und an der Zwerchfellfläche mit Spangen bedeckt, Ober- und Mittellappen ähnlich wie links gebläht, trocken, substanzarm. Unterlappen von vermehrter Consistenz. Die tieferen Teile desselben schmutzig braunrot, brüchig, infiltriert, von fast aufgehobenem Luftgehalt und mit glatter Schnittfläche.

Das Herz von äusserst schlaffer Consistenz, mit hochgradig vermehrtem subepicardialen Fett. Die Wandung des rechten Ventrikels ist von Fett vollständig durchsetzt, kaum noch an einzelnen Stellen ganz geringe hellgelblich, braune Muskelreste erkennbar. Auch über dem linken Ventrikel sind die Fettablagerungen sehr bedeutend, die Muskulatur dementsprechend reduziert, von grünlich brauner Farbe und äusserst brüchiger Consistenz. Die Aortenklappen mit etwas rigiden, mit Kalkknötchen besetzten Ansatzlinien. Am Schliessungsrande der Miträlis, im Winkel zwischen vorderem und hinteren Klappensegel ein mehr als gerstenkorngrosses, graurötliches, an der Oberfläche warzig unebenes, weiches, aber dem Endocard fest adhaerentes Knötchen. Beide Vorhöfe leicht dilatiert.

Milz vergrössert, zeigt auf dem Durchschnitt, sowohl am oberen wie am unteren Pol je einen fast wallnussgrossen, dreieckig gestalteten, derben und etwas über der Schnittfläche überragenden Herd, der untere von hellgelblich grauer Farbe, der obere dunkelbraunrot.

Magen und Darmkanal mit ikterisch imbibierter, glatter intakter Schleimhaut.

Beide Nieren mit ziemlich erheblicher Fettkapsel und leicht abziehbarer Fibrosa. Die Ober- und Schnittfläche olivfarbig, in der linken Niere am oberen Pol, in der rechten an der hinteren Fläche je ein zackiger, etwa thalergrosser, intensiv gelber Fleck. Beim Einschneiden diesem entsprechend das Gewebe derb, gelb, offenbar nekrotisch. Diese Herde scharf von dem übrigen Parenchym abgesetzt. Im übrigen Mark und Rinde stark geschwunden, besonders die Rinde, kaum noch 2 mm breit. Nierenbecken weit und sehr fettreich.

Uterus klein, Muskulatur schlaff, ziemlich dünn, Mucosa sehr stark gerötet, verdickt und mit galligen purpurroten Anhängen besetzt.

Harte und weiche Hirnhäute intensiv ikterisch imbibiert.

Die Leber in allen Durchmessern vergrössert; unter der Kapsel an zahlreichen Stellen, besonders an der Spitze des rechten Lappens vielfach konfluierende grünlichgelbe Knoten durchscheinend. Auf dem Durchschnitt das Parenchym sehr weich, sehr stark ikterisch imbibiert. Zeichnung der Acini deutlich mit heller, grüngelblicher überquellender Peripherie. An zahlreichen Stellen in das Gewebe eingelagert bis über haselnussgrosse, gelbe weiche, im Centrum manchmal fast breiige Geschwulstknoten in der Peripherie einen deutlichen alveolären Bau zeigend. Die Gegend der Gallenblase und das umliegende Lebergewebe sind vollständig von einer mehr als gänseeigrossen Geschwulstmasse eingenommen. Beim Einschneiden zeigt sich, dass die Wand der Gallenblase hochgradig verdickt ist. Die Geschwulstbildung nimmt ihren Ausgangspunkt offenbar von deren Innenfläche. Dieselbe ist unregelmässig warzig und rauh, von gelblichen Excrescenzen besetzt. In ihrem Lumen ein grobhöckeriger, weicher, intensiv gelber Stein, von Form und Grösse einer frischen Dattel. Die Geschwulst ist von der Wand der Gallenblase aus einerseits in die Spitze des rechten Leberlappens, andererseits dem ductus cysticus folgend und

denselben verlegend in das Pankreas vorgewachsen, in dessen Kopf sie auf eine kurze Strecke eingedrungen ist. Corpus und cauda des Pankreas lassen sich gut abtrennen. Die portalen Hilusdrüsen sind gleichfalls von Geschwulstmassen infiltriert.

Dieser Fall zeigt im grossen und ganzen dasselbe Verhalten, wie der erste, und es gilt das im Anschluss an den ersten Gesagte, soweit es überhaupt hier in Betracht kommt, auch für ihn. Speziell sei nur noch darauf hingewiesen, dass es sich wiederum um ein weibliches Individuum handelt.

Der in beiden Fällen sich zeigende Ikterus, der wohl auf Compression der Gallenwege zurückzuführen sein wird, ist bei den Carcinomen der Gallenwege nicht notwendig zugegen, kommt aber häufig vor. So wird er bei solitären Gallenblasenkrebsen nicht zu erwarten sein, wohl aber, wenn neben jene auch Krebse der Gallenausführungsgänge vorkommen, wie es oft genug der Fall ist. Sobald der Ikterus sich einmal gezeigt hat, so nimmt er in der Regel stetig zu und kann schnell die höchsten Grade erreichen, namentlich auch mit vollständiger Entfärbung der Faeces einhergehen. Im Vereine mit anderen Symptomen wird derselbe in diagnostischer Hinsicht einen guten Anhaltspunkt abgeben.

Der weitaus wichtigste Befund bei der Sektion sind in beiden Fällen die Gallensteine. Ueber etwaige Beziehungen zwischen Gallenstein und Carcinom der Gallenblase soll weiter unten gesprochen werden. Zunächst soll auf die Entstehung von Gallensteinen etwas eingegangen werden. Schon verschiedene Autoren, insbesondere aber Bollinger und Marchand haben als aetiologisches Moment für die Entstehung von Gallensteinen das Schnüren angeführt und daraus den Umstand abgeleitet, dass das weibliche Geschlecht gemäss der Statistiken ein überwiegendes Contingent zur Cholelithiasis stelle. In der That ist es leicht erklärlich, dass der Druck, den beim Schnüren der unterere Rand

der Rippenbogen auf den rechten Leberlappen und besonders gerade auf den ductus cysticus ausübt, Stagnation der Galle hervorrufen und dadurch zur Bildung von Steinen Veranlassung geben muss. Alles, was die Eindickung der Galle bewirken kann, das ist einerseits die Absperrung der zuführenden Gallenwege, andererseits die mangelhafte Entleerung der Gallenblase, führt, besonders dann, wenn die Galle an sich dickflüssig und reich an festen Bestandteilen ist, zur Bildung körniger Niederschläge, aus welchen leicht grössere Concremente entstehen. Marchand weist ferner darauf hin, dass der Druck, dem die Gallenblase unter der Schnürbrust ausgesetzt ist, die Stagnation begünstige, indem die angesammelte Galle, die sich unter Tags während der Verdauung entleeren sollte, sich nicht entleeren könne, so dass sie nachts, wenn die Blase neu gefüllt werden solle, noch voll von Galle sei.

Nach den Angaben einiger Autoren wird das primäre Gallenblasencarcinom überwiegend häufig bei dem weiblichen Geschlechte beobachtet. Es liegt daher der Gedanke nahe, dass dieser Umstand möglicherweise mit der nachgewiesenermassen grösseren Frequenz der Gallensteinkrankheit gerade beim weiblichen Geschlechte in ursächlichem Zusammenhang stehen könnte. Es wurde bereits angeführt, dass man bei primärem Gallenblasenkrebs sehr oft die Höhle mit Konkrementen ausgefüllt getroffen hat, zu oft, als dass man in jenem Zusammentreffen einen Zufall erblicken könnte. Nach Zenker finden sich bei Krebs der Gallenblase in 85% der Fälle gleichzeitig Gallensteine. Man hat aber das gleichzeitige Vorkommen von Krebs der Blasenwand und von Gallensteinen verschieden aufgefasst.

In allen bisher vorliegenden Abhandlungen wird immer wieder die Frage erörtert: Ist der Krebs der Gallenblase die Ursache oder im Gegenteil die Folge der so häufig gleichzeitig beobachteten Cholelithiasis? Beide Ansichten

finden ihre Vertreter. Während die Kliniker zu der Anschauung neigen, dass die durch den Krebs bedingten Veränderungen der Gallenblase, wie Behinderung in deren Kontraktion, anomale Secretion oder Bildung von freien Körpern durch Zerfall des Tumors, eine nachträgliche Entstehung von Gallensteinen zur Folge haben, sehen die pathologischen Anatomen in der Cholelithiasis die Ursache des Carcinoms, sie erklären seine Aetiologie durch die Wirkung eines chronischen Reizes im Sinne Virchows.

Zur Frage: Ist der Krebs der Gallenblase eine Folge vorausgegangener Cholelithiasis, findet man zwei Arten der Beweisführung zur Beantwortung in bejahendem Sinne immer wieder angewendet. Einmal wird versucht, an der Hand klinischer Beobachtungen zu beweisen, dass zunächst die sicheren Zeichen einer Cholelithiasis vorhanden waren, und dass erst später die Erscheinungen eines allmählich wachsenden Tumors der Gallenblasenwand hinzutraten.

Es sind in der Litteratur verschiedene Fälle mitgeteilt, die sich ganz besonders als direktes Beweismaterial der Behauptung, die Gallensteine seien das primär Vorhandene bei dem Krebse der Gallenblase, verwerten lassen. So sind in einem von Williglk beobachteten Falle, lange bevor das Carcinom seine Entstehung nahm, auf das unzweideutigste Gallensteine nachgewiesen gewesen. Noch deutlicher erhellt dies aus drei Beobachtungen von Quetsch, Heitler, Marchand, in welchen Fällen jahrelang Gallenblasenfisteln bestanden hatten, ehe schliesslich Krebs der Gallenblase den Tod herbeiführte. Da dieser Krebs zu seiner Entwicklung und bis zum exitus letalis im günstigsten Falle nur ein Jahr benötigt, ist das Vorhandensein der Steine lange vor dem Entstehen des Krebses bewiesen.

Andererseits wird durch die anatomischen Thatsachen bewiesen, dass in diesem oder jenem Falle die Grösse der

vorhandenen Gallensteine in keinem Verhältnis zu Alter oder Umfang des Carcinoms steht.

Zenker glaubt durch die Untersuchung von Gallenblasennarben zum Ziele zu gelangen von der Anschauung ausgehend, dass die in solchen beobachtete Wucherung der Schleimdrüsen, ähnlich wie in den Narben der runden Magengeschwüre, zur Bildung des Carcinoms führen könne.

Zum Vergleiche möge ein Vorgang in einem anderen Organe, welches nach seiner Struktur ein einigermassen ähnliches Verhalten wie die Gallenblase darbietet, herangezogen werden. In der Harnblase finden sich bei Krebs derselben zuweilen Steine, deren Alter, Beschaffenheit und Grösse auf das bestimmteste den Schluss auf ein Dasein zulässt, welches viel länger währte als der Krebs, selbst wenn er sich noch lange hinzieht, vom ersten Entstehen bis zum letalen Ausgang benötigt. Roesen hat in seiner Dissertation diesem Verhalten seine besondere Aufmerksamkeit geschenkt und ist zu dem Schlusse gekommen, dass in seinen Fällen, in denen Steine und Krebse zusammen vorkamen, die Steine auf das bestimmteste primär vorhanden waren.

Eine dritte Art der Beweisführung erscheint einfacher und sicherer als die bisher versuchten. Geht man nämlich von der gegenteiligen Ansicht aus, dass der Gallenblasenkrebs die Cholelithiasis verursacht, dann müssten sich Gallensteine in gleicher Häufigkeit finden beim primären wie sekundären Gallenblasenkrebs.

In 99 von Virchow genau beschriebenen Fällen von primärem Gallenblasencarcinom betreffen 14 das männliche, 83 das weibliche Geschlecht, zweimal fehlt die Geschlechtsangabe, ein Ergebnis, das deutlich für die obenerwähnte Beobachtung spricht, dass das weibliche Geschlecht analog der Gallensteinkrankheit in grösserer Frequenz befallen wird als das männliche. Gallensteine finden sich 94 mal, fehlen drei-

mal, zweimal lässt sich über ihr Vorhandensein nichts sicheres nachweisen (Gallenblasen-Colonfisteln).

In den beobachteten Fällen von sekundärem Carcinom der Gallenblase finden sich Gallensteine in 15—16% und fehlen in 84—85%. Durch diese Thatsachen ist mit Sicherheit bewiesen, dass Krebs der Gallenblase an und für sich nicht mit Notwendigkeit Cholelithiasis bedingt. Kommt solche beim sekundären Krebs ausnahmsweise einmal vor, so kann sie ebensowohl vorher bestanden, als sich während dessen gebildet haben.

Die aus dem Vergleiche des primären Gallenblasenkrebses mit dem sekundären sich ergebenden Thatsachen berechtigen zu folgenden Schlüssen:

1. Gallensteine finden sich bei primärem Krebs der Gallenblase fast ausnahmslos, beim sekundären nur ausnahmsweise;

2. Sie sind jedenfalls eine der Ursachen des Gallenblasenkrebses, sicher nicht die Folge desselben.

Gumprecht kommt auf Grund der in seinem Sammelreferate citierten Arbeiten zahlreicher Autoren zu dem Schlusse: „Alles spricht dafür, dass die Lithiasis als das Primäre zu betrachten ist und dass das Carcinom der Gallenwege eine Folge der Steine darstellt.“

Bollinger äusserst sich über den Zusammenhang der Gallensteine mit dem primären Gallenblasencarcinom folgendermassen: „Da nachgewiesen wurde, dass Frauen erheblich häufiger am Krebs der Gallenblase erkranken als Männer (80 : 20), so spricht diese auffallend stärkere Belastung des weiblichen Geschlechtes analog den Häufigkeitsverhältnissen der Gallensteine ebenfalls für jene Anschauung, wonach die Gallensteine in der Regel das Primäre, die Krebserkrankung das Sekundäre darstellen.

Aus der Grösse und Menge der Gallensteine, aus dem frühzeitigen Verschluss des ductus cysticus bei Carcinose,

sowie aus dem klinischen Symptomenbild lässt sich häufig mit Sicherheit schliessen, dass die Gallensteine lange vor der Entwicklung der bösartigen Neubildung vorhanden waren.

Die Gallensteine bedingen durch den mechanischen Reiz bei disponierten Individuen offenbar eine atypische Epithelwucherung — einen echten Krebs der Gallenblasenschleimhaut. Diese Beobachtungen sind analog den Beobachtungen an der äusseren Haut, auf Schleimhäuten (Lippen-Magenkrebs) für jene Theorie, wonach oft wiederholte Reize und entzündliche Zustände die lokale Veranlassung zur Krebsentwickelung werden, geradezu beweisend.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht unterlassen, auf eine einschlägige Beobachtung aus dem Gebiete der vergleichenden Pathologie hinzuweisen. Bei der Leberegelkrankheit der Rinder und Schafe, wo durch die Gegenwart der Egel in den Gallengängen eine dauernde, mechanische und chemische Reizung, eine chronische Cholangitis regelmässig beobachtet wird, kommt es sehr häufig zu glandulären Wucherungen der Gallengangschleimhaut, die in vielen Fällen die Grenzen einer einfachen entzündlichen Hyperplasie überschreiten und neoplastischen Charakter annehmen. In hochgradigen Fällen lassen sich diese glandulären Wucherungen als diffuses Adenom der Gallengänge bezeichnen, welches bisweilen sogar die Eigenschaften eines destruierenden Adenoms anzunehmen vermag. Während also beim Menschen die Gallensteine gelegentlich die Entwicklung eines malignen Epithelioms (Carcinoms) auslösen, bedingen bei den genannten, zum Krebs wenig disponierten Pflanzenfressern tierische Schmarotzer die Bildung eines diffusen, gutartigen Epithelioms, welches manchmal destruierenden Charakter annimmt."

Alle diese oben erwähnten Beweispunkte berechtigen ohne alle weiteren Anhaltspunkte aus der Anamnese und Krankengeschichte zu der Annahme, ja machen es im höchsten Grade wahrscheinlich, dass auch in den beiden vorliegenden

Fällen die Gallensteine das Primäre waren und ein ursächliches Moment für die Entstehung des Gallenblasencarcinoms abgegeben haben, in dem Sinne, dass sie durch den mechanischen, lange Zeit andauernden Reiz an dem locus minoris resistentiae, der in dem jungen, blutreichen Narbengewebe gegeben ist — die Gallensteine usurieren durch den Druck, den sie ausüben, die Schleimhaut der Gallenblase und bewirken deren Nekrose; nun entsteht durch Granulationen und regenerative Wucherung des Gewebes ein Geschwür, das zur Narbenbildung führt — fördernd auf die atypischen epithelialen Drüsenwucherungen einwirkten und beim Wegfall der normal vorhandenen physiologischen Widerstände die carcinomatöse Zellwucherung erst anregten.

Was die Symptome des Gallenblasencarcinoms betrifft, so macht dasselbe keine sehr charakteristischen Erscheinungen. Die Diagnose bleibt daher meist unsicher und Verwechslungen jener Krebse mit gewissen anderen Krankheitszuständen, namentlich mit dem Krebs des Pylorus und des Duodenums sind schwer zu vermeiden. Beim Krebs der Gallenblase besteht fast ausnahmslos Schmerz in der Gegend der Gallenblase und von dieser über das rechte Hypochondrium ausstrahlend. Die Schmerzen sind gewöhnlich dumpf, drückend und anhaltend, manchmal werden sie sehr lebhaft und nehmen den lancinierenden Charakter an. Zuweilen verhalten sich die Schmerzen ähnlich wie bei der Gallensteinkolik, was wohl durch die meist gleichzeitig vorhandenen Gallensteine in der Blase zu erklären sein dürfte. Dagegen verursacht der solitäre Krebs der Gallengänge keine merklichen Schmerzen. In manchen Fällen wird sogar das Fehlen der Schmerzen ausdrücklich konstatiert.

In den meisten Fällen findet man im rechten Hypochondrium eine Geschwulst, hauptsächlich wohl der dickwandigen Gallenblase angehörend und von harter, unbeweglicher Beschaffenheit. Der Tumor kann die Grösse eines

Kindskopfes erreichen. Er ist von eiförmiger oder kugelförmiger Gestalt und fühlt sich zuweilen höckerig an.

Beim Krebs der Gallengänge lässt sich wegen ihres geringen Umfanges und ihrer verborgenen Lage ein Tumor nicht bemerken.

Ikterus mit allen seinen Folgeerscheinungen ist bei den Krebsen der Gallenblase, wie bereits oben erwähnt, nicht notwendig vorhanden, kommt aber häufig vor. Verdauungsbeschwerden der verschiedensten Art, namentlich Appetitlosigkeit, Völle und Druck in der Magengegend, verzögerter Stuhlgang, welche zum Teil auf den gleichzeitig bestehenden Ikterus zu beziehen sein dürften, kommen beim Krebs der Gallenwege fast immer vor, bieten aber nichts hiefür Eigentümliches dar und werden daher auch diagnostisch kaum zu verwerten sein.

Wenn der Krebs der Gallenblase einen Druck auf das Duodenum ausübt, so kann sich Erbrechen einstellen. Blutige Stühle und blutiges Erbrechen wurden in mehreren Fällen beobachtet.

In einem Falle ist es durch Verwachsung der Gallenblase mit der Flexura coli dextra zu Strictur der letzteren und zu Ileus gekommen.

Die Diagnose ist immer schwierig und namentlich beim Krebs der Gallengänge beinahe unmöglich. Das Carcinom der Gallenblase gibt kein typisches Krankheitsbild. Die einzelnen Fälle zeigen eine bunte Mannigfaltigkeit. Auf den Krebs der Gallenblase weist vor allem die harte, langsam wachsende und schmerzhafte Geschwulst im rechten Hypochondrium hin. Häufig wird das Auf- und Absteigen des Tumors bei der Atmung beobachtet. Manchmal ist derselbe durch Verwachsung mit der Bauchwand unbeweglich. Treten hierzu die Erscheinungen der Krebskachexie, zeigt sich zu keiner Zeit eine ausgesprochene Besserung in dem Zustande des Patienten, so ist die Annahme eines Gallenblasenkrebses

gerechtfertigt. Irrungen sind insoferne möglich, als der Ausgangspunkt des Tumors nicht immer in die Gallenblase, sondern in den Pylorus, das Duodenum, das Quercolon verlegt wird, wozu man sich besonders dann versucht fühlt, wenn die übrigen Beschwerden der Kranken auf ein chronisches Leiden des Magens und Darmes hinweisen.

Die Krebse der Gallengänge verraten sich weder durch das Auftreten einer Geschwulst, noch durch Schmerzen; sie verursachen vielmehr einen schnell zunehmenden, durch keine Besserung unterbrochenen, bis zum Tode in gleicher Intensität anhaltenden Ikterus mit allen sonstigen Erscheinungen der Gallensteine Schwellung der Leber u. s. w. Dass der Verschluss der Gallengänge durch Krebs erfolgt, wird man unter Berücksichtigung des Alters des Patienten und seines Ernährungszustandes mit einem gewissen Grade von Wahrscheinlichkeit vermuten, aber niemals sicher begründen können.

Die Dauer der krankhaften Erscheinungen wird beim Krebs der Gallenwege gewöhnlich auf 4—6 Monate und länger, in einzelnen Fällen auf mehrere Jahre angegeben. Die Krankheit nimmt einen schleichenden, aber durch nichts unterbrochenen stetigen Verlauf und endigt, ohne einen chirurgischen Eingriff, unter allen Umständen mit dem Tode. Durch das Hinzutreten des Ikterus scheint der Verlauf der Krankheit abgekürzt zu werden. Die Prognose ist in jeder Beziehung eine ungünstige.

Therapeutisch ist also nur von einem chirurgischen Eingriff ein Erfolg zu erwarten. Derselbe muss in der Exstirpation der Gallenblase bestehen, der Cholecystektomie, die zum erstenmale im J. 1880 von Langenbeck ausgeführt wurde. Allerdings wird es in den meisten Fällen schon zu spät sein, weil die Erkrankung zu diffus geworden ist.

Als glänzender Triumph moderner Chirurgie ist der im Sommer 1889 operierte Fall Hocheneggs zu bezeichnen. Bei einer 58jährigen Frau wurde ein allerdings nicht als

Gallenblasenkrebs, sondern als Coloncarcinom diagnosticierter Tumor samt einem 3,5 cm hohen, 4,5 cm breiten Zwickel krebsig infiltrierten benachbarten Lebergewebes exstirpiert. Die Patientin genas nicht nur, sondern erwies sich noch 8 Monate später recidivfrei.

Sobald der Verdacht einer sich entwickelnden Neubildung besteht, ist nach Bruns eine absolute Indikation zur Probelaparatomie und Explorativ-Incision in die Gallenblase gegeben; letzteres, um den Schleimhautzustand der Gallenblase erkennen zu können. Nur so wird man das Uebel an der Wurzel fassen und ausrotten, nur so die Gefahr ausgedehnter Eingriffe vermeiden und dem unfehlbar zum Tode führenden Fortschreiten der Neubildung ein Ziel setzen.

Aber gerade in der Schwierigkeit der Diagnose liegt die Ursache, dass die Probelaparatomie so wenig gemacht wird. Es heisst dann: Der Symptomenkomplex ist ein zu unbestimmter, um einen derartigen chirurgischen Eingriff zu rechtfertigen. Er unterbleibt, das Carcinom hat lange Zeit zur Weiterentwicklung und, wenn es dann zur Operation kommt, so ist ein erfolgreiches Eindämmen des Uebels nicht mehr möglich; es finden sich Metastasen, und damit ist der Erfolg der Operation illusorisch.

Bruns sagt weiter: „Zu einer Probelaparatomie, die unter den heutigen antiseptischen und aseptischen Cautelen doch von jedem einigermassen geübten Arzt nicht gescheut wird, brauchen wir keinen Symptomenkomplex, der unserem Handeln keine andere Wahl mehr lässt. Die Gefahr der Operation steht doch in keinem Verhältnis zu dem Vorteil und andererseits dem Nachteil, den ihre Ausführung, resp. Unterlassung zur Folge hat. Die Unsicherheit der Diagnose ist das Charakteristische, sie ist gewissermassen das Hauptsymptom der Erkrankung und man sollte sie als Indikation für die explorative Probelaparatomie nicht scheuen. Denn der Nutzen ist viel grösser als es je der Schaden dieser

Operation sein kann.“ Die Prognose der ganzen chirurgischen Behandlung des Gallenblasenkrebses wird durch möglichst frühzeitiges Handeln eine bedeutend günstigere. Sie richtet sich ja wesentlich darnach, wie weit die Erkrankung vorgeschritten ist, ob sie noch auf die Gallenblase beschränkt ist oder schon auf benachbarte Organe und Gewebe übergegriffen hat oder gar Metastasen in anderen entfernten Organen aufgetreten sind. Ein frühzeitiger Eingriff wird um somehr von Erfolg gekrönt sein, als nach den Ausführungen von Courvoisier das Gallenblasencarcinom hauptsächlich zu kontinuierlicher Propagation, zumal auf die anstossende Leber und die Gallengänge, ebenso zu Metastasen in die Leber, aber sehr wenig zu solchen in andere Organe geneigt ist.

In denjenigen Fällen, wo aus irgend welchen äusseren Gründen ein operativer Eingriff nicht erfolgen kann, wird sich die Therapie zu einer rein symptomatischen gestalten. Sie wird sich richten gegen die Schmerzen, welche im Bereiche der Gallenblase auftreten, ferner die mit dem Ikterus verbundenen Beschwerden, namentlich gegen das Hautjucken, die Neigung zur Stuhlverstopfung, die Verdauungsstörungen und endlich soll, so viel dies überhaupt möglich ist, dem schnellen Verfall des gesamten Ernährungszustandes durch angemessene Diät entgegengearbeitet werden. Prophylaktisch soll der Arzt, da es in hohem Grade wahrscheinlich ist, dass die Anwesenheit von Gallensteinen in der Gallenblase zur Entstehung des Gallenblasenkrebses den Anstoss geben, der Cholelithiasis, ihrer Verhütung und Beseitigung seine ganze Aufmerksamkeit zuwenden.

Zum Schlusse sei es dem Verfasser noch gestattet, Herrn Obermedizinalrat Prof. Dr. Bollinger für die gütige Ueberlassung der Fälle, sowie Herrn Dr. Dürk für die freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung den geziemenden Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Courvoisier, Pathologie der Gallenwege.
2. Eulenburgs Realencyclopädie, Bd. VII.
3. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. XII.
4. Ziemssens Pathologie und Therapie, Bd. VIII, II. Abt.
5. Münchener med. Wochenschrift 1891, Nr. 17.
6. Siegert, F., Zur Aetiologie des primären Carcinoms der Gallenblase. Virchows Archiv 1893, Bd. 132 S. 353.
7. Archiv für klinische Medicin, Bd. 34 Heft 3.
8. Martius, Georg, Ueber primären Krebs der Gallenblase. In.-Dissert. 1891.
9. Bollinger, O., Ueber die Ursachen und Häufigkeit der Gallensteine in München. Deutsche Med. Wochenschrift 1884 Nr. 7.
10. Marchand, F., Ueber eine häufige Ursache der Gallensteinbildung beim weiblichen Geschlecht. Deutsche Med. Wochenschrift 1888 Nr. 12.
11. Gumprecht, Neuere Fortschritte in der Kenntnis der Cholelithiasis. Deutsche Med. Wochenschrift 1895 Nr. 14 u. ff.
12. Bollinger, O., Ueber Gallensteinkrankheiten. Münch. Med. Abhandlungen, I. Reihe, 4. Heft. München 1891.